

## НАЦИОНАЛЬНЫЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ТРАНСФЕРА ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

**ТКАЧЕВ М.М.,**

*к.э.н., доцент*

*НТУ «Харьковский политехнический университет»*

*г. Харьков, Украина*

**ПЕРЕРВА П.Г.,**

*д.э.н., профессор*

*НТУ «Харьковский политехнический университет»*

*г. Харьков, Украина*

Эффективность осуществления инновационного процесса определяется эффективностью его инструмента - трансфера интеллектуальных технологий. Трансфер объектов интеллектуальной собственности (ОИС) является одним из ведущих направлений научно-технической политики всех развитых стран мира и обеспечивает их ускоренное развитие. Особенность трансфера ОИС в необходимости совместить две абсолютно непохожие области: науку и бизнес. Основа коммерческого успеха трансфера т ОИС – это правовое и финансовое обеспечение научно-инновационной сферы и особенно сферы трансфера ОИС. Что касается внедрения механизма трансфера ОИС в структуру государственного хозяйствования, наиболее интересным представляется опыт США. Начиная с 1980 г., Правительство США передало все свои права на результаты научных и научно-технических разработок, выполняемых за счет бюджетных средств, организациям-исполнителям и предоставило налоговые и другие льготы фирмам, использующим инновации в своем производстве. Кроме этого, при всех федеральных лабораториях, насчитывающих более 200 сотрудников, были созданы специальные офисы трансфера ОИС, в которых обязан был работать минимум один штатный сотрудник. На финансирование деятельности офиса организация должна была выделять до 3% средств от бюджета НИОК(Т)Р. В результате эффект был потрясающим: за несколько лет количество выданных патентов возросло в десять, а проданных лицензий – в сотни раз. Годовой доход США, которые контролируют 43% наукоемкой продукции в мире, от экспорта лицензий и патентов оценивается в 960 млрд. долларов США, Германии – 520, Японии – 400, России – 17 млрд. долларов, Украины – 3,2 млрд. долл., Беларуси – 300 млн. долларов США, соответственно. Если пересчитать эти цифры в расчете на душу населения, то мы получим, что доход на душу населения от экспорта лицензий и патентов, соответственно, составляет в Германии 6100 USD/чел., США – 3200, Японии –

3100, России 750, а в Беларуси – 30 USD/чел. Как видим, по этому показателю мы как минимум в 100 раз отстаем от ведущих мировых держав [3, 6, 7].

Развитые страны характеризуются высокими показателями наукоемкости, которые обеспечиваются значительной долей компаний частного сектора в национальных затратах на НИОКР. Такие показатели свидетельствуют о зрелости и сбалансированности национальных инновационных систем. В прогнозном периоде для группы наиболее развитых стран возможно небольшое наращивание или стабилизация показателей наукоемкости ВВП.

Глобальным мировым трендом последних 10-15 лет было постепенное увеличение затрат государства на финансирование инноваций. Лидерами в финансировании инновационной деятельности являются Швеция — 3,82, Финляндия — 3,5, Япония — 3,50, США — 2,57, Германия — 2,51, Австрия — 2,45, Дания — 2,13 % от ВВП. Для сравнения: в Украине этот показатель составляет 0,96% (на законодательном уровне установлено 1,7 %, но этот показатель из года в год не выполняется). Это при том, что ВВП Финляндии или Швеции в десятки раз больше, чем украинский [6, 7].

При общей тенденции возрастания роли государства в управлении инновационной деятельностью в различных странах имеется своя специфика.

Опережающие темпы роста затрат на НИОКР в Китае и Индии приведут к концу прогнозного периода к существенному сближению их показателей наукоемкости с показателями развитых стран. При сохранении современных тенденций они существенно опередят Россию и Украину (табл. 1). Уже в настоящее время по отдельным направлениям информационно-коммуникационных ОИС Индия, Китай и Южная Корея перешли от "догоняющего" развития к "лидирующему".

*Таблица 1*

Финансовое обеспечение науки ведущих стран и регионов мира  
(расходы на НИОКР к ВВП), %

Годы	Страны							
	США	Япония	ЕС-15	ЕС-27	Россия	Индия	Китай	Украина
1995	2,51	2,7	1,80	1,72	0,97	0,90	0,61	1,38
2000	2,72	2,9	1,89	1,80	1,05	0,95	1,01	1,25
2005	2,72	3,2	1,97	1,87	1,25	1,45	1,51	1,12
2010	2,57	3,1	1,92	1,85	1,14	1,24	1,65	0,96
2020 (прогноз)	3,0	3,5	2,3	2,2	2,25	2,40	2,5	1,43

Несколько неопределенными выглядят перспективы ресурсного обеспечения НИОКР в ЕС. Как известно, регион ЕС в целом отстает от США и

Японии по уровню и динамике наукоемкости, инновационное развитие замедленно. Еще в 2000 г. в Лиссабоне было принято решение более широко использовать этот резерв экономического и социального развития, ускорить темпы роста финансового и кадрового обеспечения НИОКР и к 2010 г. довести их до уровня лидеров. Однако уже в 2005 г. стало ясно, что эти решения выполнить не удастся, и их реализация была перенесена на 2013 г. При этом текущие показатели свидетельствуют о том, что разрыв в инновационной сфере продолжает углубляться. Европейские компании относительно слабо осваивают высокотехнологичные отрасли - биотехнологию, фармацевтику, информационные технологии. Их позиции наиболее устойчивы в среднетехнологичных областях - автомобилестроении и авиастроении. Опережающий рост государственных расходов на НИОКР в ряде новейших областей (альтернативные источники энергии, нанотехнологии, новые материалы и т.д.) пока не стал позитивным сигналом и ориентиром для частного бизнеса.

В настоящее время основной объем научно-технических ресурсов мира сосредоточен в Индии, Китае, странах ОЭСР и России. В 2004 г. на долю США приходилось около 30% мировых расходов на НИОКР, ЕС - около 25, Японии - 13% (табл. 2). Сложившаяся триада основных научно-технических центров (США, ЕС, Япония) будет расширяться в сторону динамичных стран Азии, прежде всего Китая и Индии [1, 4, 6, 7].

Таблица 2

Доля стран и регионов в финансировании НИОКР, %

Страны и регионы	Годы			
	2004	2005	2010	2020 (прогноз)
Европа	24,6	23,8	23,4	20,0
Северная и Южная Америка	37,8	37,5	37,1	35,0
США	32,7	32,0	31,3	28,0
Азия	37,6	38,7	39,5	45,0
Китай	11,8	12,8	13,6	20,0
Япония	13,0	12,6	12,4	12,0

В прогнозном периоде возрастет наукоемкость производства как отношение затрат на НИОКР к стоимости производимой продукции, капитальным вложениям в расчете на одного исследователя. Наибольшими показателями наукоемкости (отношение расходов на НИОКР к продажам) сейчас характеризуются компании, представляющие фармацевтическую

промышленность, производство средств связи и услуги в этой области, приборостроение, программное обеспечение. В мировой практике в связи с повышением роли государства в финансировании инноваций четко проступает тенденция повышения наукоемкости выпускаемой продукции. В настоящее время она характеризуется такими данными: в странах ЕС — 35, США — 25, Японии — 11, Сингапуре — 7, Корее — 4,5, Китае — 2, в России — 0,13, в Украине — 0,05 % от ВВП.

Основные тенденции ресурсного обеспечения НИОКР начала XXI века в развитых странах будут, вероятно, продолжать действовать без кардинальных изменений в последующие 10-15 лет, а именно: рост расходов преимущественно за счет предпринимательского сектора, расширение кооперации частного бизнеса с университетами и государственными исследовательскими центрами, снижение прямого государственного финансирования частной промышленности и усиление косвенного стимулирования. Соотношение частного и государственного секторов в финансировании НИОКР будет стремиться к пропорции 70 : 30, но с колебаниями, отражающими специфику отдельных стран (табл.3) [6,7].

Таблица 3

Объемы финансирования НИОКР в отдельных странах [OECD]

Страны	Финансирование НИОКР			Число исследователей	Затраты на одного исследователя
	Всего	Бизнес	Государство		
	млн.долл.	%	%		тыс.долл
США	284584,3	63.1	31.2	1261227	225,64
Япония	114009,1	74.5	17.7	675330	168,82
Германия	57065,3	66.1	31.1	264721	215,57
Франция	37514,1	52.1	38.4	186420	201,23
Италия	17698,6	NA	NA	71242	248,43
Канада	19326,5	46.2	35.4	112624	171,6
Китай	84618,3	60.1	29.9	862108	98,15
Южная Корея	24379,	74.0	23.9	151254	161,18
Швеция	10364,0	71.9	21.0	45995	225,33
Израиль	6611,2	70.1	24.4	нет данных	нет данных
Финляндия	5186,2	70.0	25.7	41724	124,3
Мексика	3623,7	29.8	59.1	21879	165,62
Россия	16926,4	30.8	59.6	487477	34,72
Украина	1233,5	42,3	57,7	89650	13,9

Правовое обеспечение сферы трансфера ОИС можно проиллюстрировать на примере развития законодательства США в данной области.

Цель законодательства и политики США в сфере трансфера ОИС – содействие трансферу ОИС, которые разработаны за счет средств федерального бюджета, для обеспечения устойчивого роста экономики США и повышения конкурентоспособности американской промышленности. Законодательные акты США в сфере трансфера ОИС, регулируют следующий круг взаимоотношений в данной области:

1. Привлечение зарубежных специалистов и организаций для решения технологических проблем, стоящих перед американской промышленностью;
2. Трансфер ОИС как обязанность;
3. Передача ОИС, разработанных за счет средств федерального бюджета, американской промышленности;
4. Передача ОИС, разработанных за счет средств федерального бюджета, малому бизнесу;
5. Распространение информации в сфере трансфера ОИС;
6. Ввод в действие типового соглашения о совместных НИОК(Т)Р;
7. Создание организаций, ответственных за трансфер ОИС и обеспечение их финансирования;
8. Права собственности на изобретения и вознаграждения за использование изобретений.

Необходимо отметить, что в 1975-1985 гг. в рамках ООН был разработан проект Международного кодекса поведения в области передачи ОИС, который определял государственное регулирование международной передачи ОИС, механизм заключения договоров по передаче ОИС и т.д. Хотя Кодекс и не был принят, но он сыграл существенную роль в формировании единообразного национального законодательства многих стран мира. Анализ опыта США в создании центров трансфера ОИС показал, что в основном организации посредники рынка инноваций возникают в рамках или при участии ведущих университетов и научных организаций. Зарубежные организации, выполняющие исследования и разработки, выделяют следующие цели деятельности центра трансфера ОИС:

- повышение эффективности коммерциализации результатов научных исследований путем содействия сотрудничеству между разработчиками, предпринимателями и инвесторами;
- создание более тесных связей с промышленностью;
- содействие росту доходов организации от реализации объектов интеллектуальной собственности.

Важность четких и основных регулирующих положений касательно права

собственности никогда не вызывало сомнений в Европе, так как лишь бесспорный владелец прав может ввести их в коммерческую деятельность. Однако вопрос о том, кому должны принадлежать эти права, оставался некоторое время неразрешенным.

Основываясь на идеях (конституциональной) свободы научных исследований и науки, многие европейские страны в прошлом предоставляли научным исследователям так называемую «профессорскую привилегию» ("professor's privilege"). Объект привилегии состоял в том, что исследователи становились единственными владельцами любой охраноспособной и неохраноспособной интеллектуальной собственности. Мотивацией для таких положений, которые начали появляться в начале 20 века, было прежде всего благоговение перед наукой и всяческое поощрение профессорского научного состава.

Сравнение государств, поощряющих «профессорскую привилегию» в Европе с государствами, не имеющими такой привилегии, показывает, что основное различие заключается в эффективности внедрения инноваций и передаче ОИС. Те государства, которые предоставляли такую «профессорскую привилегию», отставали по передаче ОИС, а также по числу прав интеллектуальной собственности, полученных от научных исследований. В настоящее время многие европейские страны - Австрия, Бельгия, Дания, Франция, Ирландия, Германия, Португалия, Испания и Великобритания - отдали права, заявляемые как права интеллектуальной собственности, организации-работодателю. Финляндия, Швеция. Италия и Греция имеют смешанную форму собственности или исключительное право собственности, предоставленное исследователю; некоторые из этих регулирующих положений находятся в настоящее время в стадии рассмотрения. Однако уточнение вопроса правообладания на результаты интеллектуальной собственности является необходимым, но недостаточным условием. Поэтому, в европейских странах действуют механизмы, стимулирующие передачу ОИС.

Характер действующего законодательства сильно отличается в разных странах. Тогда как в Австрии в Закон о патентах и Закон об университетах были внесены изменения, Германии потребовалось изменить свое законодательство в отношении служебных изобретений. В некоторых европейских странах, таких как Бельгия и Германия, право собственности может стать предметом отдельного договора между институтом и исследователем. Инициативы по дальнейшей гармонизации на европейском уровне пока не продвинулись, поэтому «европейский правовой ландшафт» не однороден.

С точки зрения европейской перспективы и законодательной практики,

ответственность и стимулы всегда рассматриваются как тесно связанные между собой. В неоднородном европейском контексте, ответственность осуществлять деятельность по коммерциализации почти без исключений налагается на владельца прав собственности на научные исследования. Однако, понятие ответственности не является синонимом обязательства коммерциализировать или передавать результаты.

Большинство европейских государств, а также сам Европейский Союз (например, Европейская Рамочная программа - European Framework Programme) предоставляют бюджетные средства на исследовательские проекты лишь в сочетании с обязанностью (duties) распространить результаты. Распространение не обязательно осуществляется посредством коммерциализации (не любое проектное финансирование требует коммерческой деятельности. Также не обязательно существует обязанность по обеспечению охраны интеллектуальной собственности, как итога результатов исследований (хотя стимулирование к охране собственности существует и приветствуется; часто поощряется заключение на раннем этапе сотрудничества соглашения о будущем положении прав собственности на потенциальные результаты). Укажем также, что в рыночной европейской экономике нет ограничений по приоритетному или неприоритетному использованию полученных научных результатов для блага страны, осуществляющей финансирование научных исследований (за исключением ОИС военного назначения) [6].

Эффективное использование способов коммерциализации в отношении непроектных результатов исследований (т.е. полученных в результате базового государственного бюджетного финансирования) еще более поощряется общими, четко обозначенными (appellative) нормами и еще более, стимулами. Они могут быть определены между различными уровнями участников.

Государственные научно-исследовательские организации в основном регулируются законодательными (статутными) нормами. В Германии, "Hochschulrahmengesetz" (Университетский Рамочный Закон, University Framework Law) определяет передачу ОИС как первостепенную, ключевую задачу университетов и научных сотрудников; Франция и Нидерланды имеют похожие регулирующие положения. При осуществлении этих законов, федеральные финансовые органы недавно ввели новую категорию выделения дополнительных бюджетных средств, ориентированную на результаты, для научных организаций и институтских научных творческих коллективов [6].

Еще раз подчеркнем, что в Европе главным двигателем деятельности в области коммерциализации являются стимулы, предоставляемые различным видам участников, а не запрещающие моменты. Большинство государств законодательным образом закрепили распределение прибыли между отдельным

исследователем, институтом и посредником, содействующим коммерциализации. Посредники играют ключевую роль при коммерциализации: отметим, что если ранее посредники (офисы коммерциализации) являлись подразделениями внутри института, теперь посредники в основном находятся вне институтов. По типу организации посредники подразделяются на государственных (их деятельность субсидируется), государственно-частные (их деятельность финансируется за счет долевого участия института/государства и частного партнера) и частных. Посредники действуют в законодательных рамках, защищающих государство от приватизации ценностей, полученных с помощью государственных бюджетных средств; но они также могут выступать в роли рыночных участников с принятием решений на основе потребностей рынка.

Общераспространенное участие в прибыли (profit-sharing) исследователя, учреждения и посредника (подразделения, занимающегося коммерциализацией) предоставляет стимулы в денежном выражении в случае успешной коммерциализации [6].

Поскольку деятельность по использованию научных исследований для экономики не противоречит основным задачами науки или действующему законодательству, дополнительный доход (особенно для исследователей, но также и для институтов) также не приходит в противоречие с основными задачами научных учреждений или исследователей. Напротив, он рассматривается как необходимый импульс для стимулирования успешного трансфера ОИС (за некоторыми исключениями – например, во Франции исследователь имеет статус государственного служащего и соответствующие привилегии, поэтому трансфер поощряется, но существуют ряд ограничений для государственных служащих). В некоторых странах, например, в Ирландии, этот доход от передачи ОИС пользуется существенными налоговыми льготами, т.е. дополнительными стимулами.

### **Список использованной литературы:**

1. Андросова О.Ф. Трансфер технологій як інструмент реалізації інноваційної діяльності/О.Ф.Андросова, А.В.Череп.- К.: Кондор, 2007.- 356с.
2. Андросук Г.А. Університетська служба з передання технологій: моделі фінансування/Г.А.Андросук//Інтелектуальна власність.- 2010.- №7.- С.46-51.
3. Грибанов Д.В. Зарубежный опыт правового регулирования отношений в сфере инновационного развития//Д.В.Грибанов//Вестник Тюменского государственного университета. – 2011.- №3.- С.64-69.
4. Дубовая К.О. Международно-правовое регулирование передачи



технологий [Электронный ресурс]/К.О. Дубовая.-Режим доступа: *conference.nuos.edu.ua/catalog/files/lectures/9786.pdf*

5. Капица Ю. М. Экспорт-импорт технологий: правовое регулирование / НАН Украины, Центр интеллектуальной собственности и передачи технологий. — К., 2000. — 106с.

6. Международный опыт коммерциализации технологий. Предложения для использования в российском законодательстве [Электронный ресурс].- Режим доступа: [http://www.rttu.ru/\\_files/fileslibrary/34.doc](http://www.rttu.ru/_files/fileslibrary/34.doc)

7. Перерва П.Г., Коциски Д., Сакай Д., Верешне Шомоши М. Трансфер технологий. Монография. – Харьков-Мишкольц : НТУ «ХПИ», 2012.- 667 с.